MANUAL DE INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

MODELOS:
Todos los modelos de calefacción de horno de gas residencial multiposición
(Modelos de 33")

ISO 9001
Certified Quality
Management System

ÍNDICE

INFORMACIÓN DE CONTACTO 1
SEGURIDAD 1
INSTRUCCIONES PARA EXAMINAR LA INSTALACIÓN DEL HORNO 2
INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y PARADA 3
MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL HORNO DE CALEFACCIÓN DE GAS 3
INSTRUCCIONES DE MANEJO 3
PARA APAGAR EL ARTEFACTO 3
MANTENIMIENTO DEL HORNO – INFORMACIÓN PARA EL USUARIO 3
FILTROS DE AIRE EXTERNOS 3
Limpieza del filtro 4
CUIDADO DEL SOPLANTE 4
LUBRICACIÓN DEL MOTOR 4
INFORMACIÓN SOBRE MANTENIMIENTO 4
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS 4
DIAGNÓSTICO DE CONTROL DEL HORNO 4
MANTENIMIENTO DEL HORNO - DISTRIBUIDOR/CONTRATISTA 4
LISTA DE REPUESTOS 4
DIAGRAMA DE CABLEADO 4

INFORMACIÓN DE CONTACTO

- Diríjase al sitio Web www.york.com y haga clic en "contact" (contacto), luego haga clic en "contact form" (formulario de contacto) y siga las instrucciones.
- Comuníquese con nosotros por correo:

Johnson Controls Unitary Products
Consumer Relations (Atención al cliente)
5005 York Drive

Recomendamos que el usuario lea todas las secciones de este manual y lo conserve para consultas futuras.

⚠ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO – Si no se cumplen las advertencias de seguridad en forma precisa, se pueden producir lesiones graves, muertes o daños materiales.

— **No almacene ni utilice nafta u otros vapores y líquidos inflamables cerca de este o cualquier otro artefacto.**
— **LO QUE DEBE HACER SI SIENTE OLOR A GAS:**
- No intente encender ningún artefacto.
- No toque ningún interruptor eléctrico, ni utilice el teléfono (ni siquiera el teléfono celular) en el edificio.
- Abandone el edificio de inmediato.
- Rápidamente llame a su proveedor de gas desde el teléfono de un vecino. Siga las instrucciones del proveedor de gas.
- Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame a la estación de bomberos.

— **La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un instalador calificado, una oficina de servicio técnico o el proveedor de gas.**

SECCIÓN I: SEGURIDAD

Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en las etiquetas o los manuales, esté atento ante posibles lesiones personales.

Comprenda el significado y preste particular atención a las siguientes palabras de alerta: **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, o **PRECAUCIÓN**.

PELIGRO indica una **situación inminentemente** peligrosa que, si no se evita, **provocará la muerte o heridas graves**.

ADVERTENCIA indica una **situación potencialmente** peligrosa que, si no se evita, **podría provocar la muerte o heridas graves**.

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita **podría provocar lesiones menores o moderadas.** También se utiliza para alertar sobre prácticas no seguras y peligros que solo implicarían daños materiales.

1. El área del horno debe mantenerse despejada y sin materiales combustibles, nafta u otros vapores o líquidos inflamables.
2. Los materiales aislantes pueden ser combustibles. El horno debe mantenerse libre y alejado de materiales aislantes. Cuando se realicen instalaciones en altillos u otros espacios aislados o cuando se agrega aislación, el área del horno debe examinarse para asegurarse de que el material aislante se haya colocado lejos del horno.
3. Para funcionar en forma correcta y segura, el horno necesita aire para la combustión. No bloquee ni obstruya las aberturas de aire en el horno, las aberturas de aire hacia el área donde se encuentra instalado el horno ni los espacios alrededor del horno.
4. Siga las instrucciones exactamente como se muestran en la ETIQUETA DE INSTRUCCIONES DE MANEJO del horno o en la sección “INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y PARADA” de este manual para encender o apagar el horno.
5. Si el suministro de gas no cierra o si se produce un sobrecalentamiento, cierre la válvula de gas del horno antes de cortar el suministro eléctrico.
6. No utilice este horno si cualquiera de sus piezas ha estado bajo el agua. Un horno que ha quedado dañado por una inundación es extremadamente peligroso. Los intentos de utilizar el horno pueden generar incendios o explosiones. Debe ponerse en contacto con una oficina de servicio técnico autorizada para que inspeccione el horno y reemplace todos los controles de gas, las piezas del sistema de control, las piezas eléctricas que se han humedecido o el horno, si se considera necesario.
7. NUNCA... almacene materiales inflamables de ningún tipo cerca del horno. La nafta, los solventes y demás líquidos volátiles deben almacenarse únicamente en contenedores aprobados fuera de su casa. Estos materiales se evaporan con facilidad y son extremadamente peligrosos.
8. NUNCA... almacene materiales de limpieza cerca del horno. Los materiales como blanqueadores, detergentes, limpiadores en polvo, etc. pueden causar corrosión en los intercambiadores de calor.
9. NUNCA... utilice el área alrededor de su horno como zona de almacenamiento de elementos que puedan bloquear el flujo normal del aire. Este flujo de aire es necesario para la ventilación de los diversos componentes del horno.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO

Este horno está diseñado y aprobado para ser utilizado ÚNICAMENTE con gas natural y gas propano (LP). NO QUEME NINGÚN COMBUSTIBLE LÍQUIDO O SÓLIDO EN ESTE HORNO.

Si quema cualquier combustible no aprobado se generarán daños en el intercambiador de calor del horno y, a su vez, podrían producirse incendios, lesiones personales y/o daños materiales.

SECCIÓN II: INSTRUCCIONES PARA EXAMINAR LA INSTALACIÓN DEL HORNO

Es responsabilidad del dueño asegurarse de que alguna oficina de servicio técnico autorizada realice una inspección anual de toda la parte de calefacción de la unidad. Examine el horno como se describe a continuación en los pasos 1 - 8 antes de cada temporada de calefacción. Utilice las Figuras 2 - 3 como referencia.

1. Examine el intercambiador de calor, la tubería de ventilación, los conductos de aire de combustión, los conectores de ventilación y la chimenea para asegurarse de que estén despejados y libres de obstrucciones.
2. Examine la tubería de ventilación cerciorándose de que se encuentre firme en su lugar, que esté levemente inclinada hacia arriba y en buenas condiciones físicas sin orificios, y de que todas las conexiones estén seguras.
3. Verifique las conexiones del conducto de aire de retorno para asegurarse de que estén en buenas condiciones físicas, selladas a la carcasa del horno, y de que los conductos terminen fuera del espacio donde se encuentra el horno.
4. Examine la carcasa del horno cerciorándose de que el soporte físico sea el adecuado, sin deformaciones en comba, rajaduras o huecos. Verifique la base del horno asegurándose de que se encuentre en buenas condiciones físicas, sin rajaduras, huecos o combas, y de que esté bien sellado.
5. Inspeccione la carcasa del horno en busca de signos evidentes de deterioro.
6. Examine las llamas del quemador y asegúrese de que estén bien ajustadas. Remítase al boceto gráfico que se muestra en la Figure 1 para comparar con la llama real.

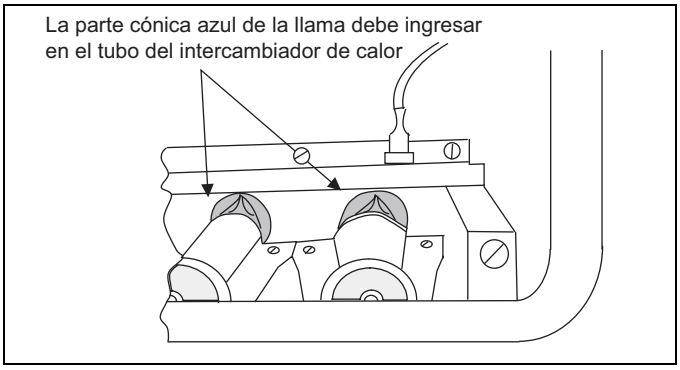

FIGURA 1: Dibujo de la llama del quemador (se muestra la configuración de flujo ascendente)

7. Examine los filtros de aire externos y reemplace los que sean necesarios para evitar su bloqueo y asegurarse de que el horno reciba el flujo de aire adecuado.
8. Inspeccione cualquier accesorio instalado o componentes del sistema, como por ejemplo, los serpentines del evaporador, para verificar el funcionamiento correcto, el drenaje de los condensados y que no haya pérdidas de agua ni daños en el horno o algún componente.

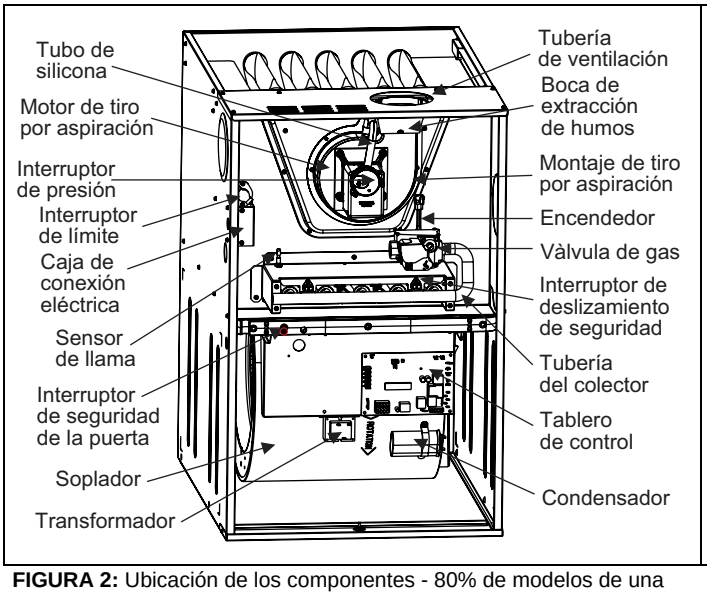

FIGURA 2: Ubicación de los componentes - 80% de modelos de una sola fase

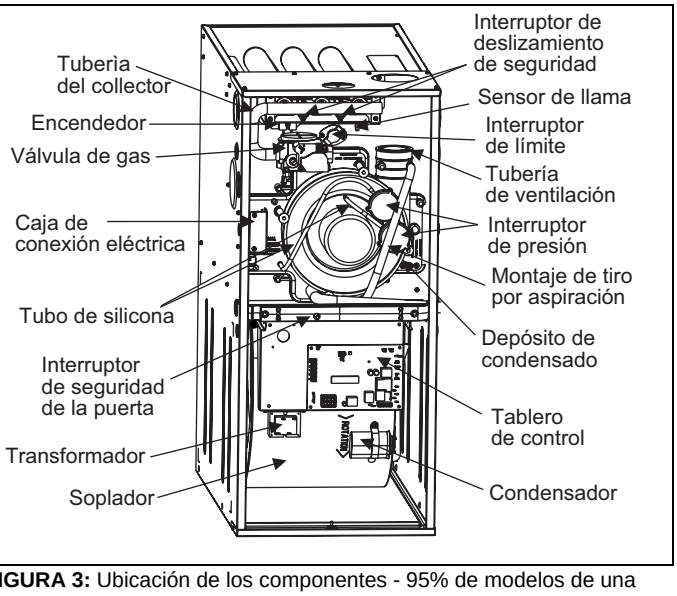

FIGURA 3: Ubicación de los componentes - 95% de modelos de una sola fase

SECCIÓN III: INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y PARADA

Lea las siguientes instrucciones antes de intentar encender el horno.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se sigue estrictamente estas instrucciones, se puede producir una explosión o un incendio y así generarse daños materiales, lesiones personales y/o la pérdida de vidas.

MODO DE FUNCIONAMIENTO DEL HORNO DE CALEFACCIÓN DE GAS

Es muy fácil dar por sentado el buen funcionamiento de su horno. Temporada tras temporada permanece allí en su casa, manteniéndolo protegido del frío y cómodo. Por este motivo, es posible que no haya pensado mucho acerca del funcionamiento del horno. Para lograr el funcionamiento más seguro y eficiente de su horno, debe comprender cómo funciona.

Cuando fija el termostato para proporcionar más calor a su casa, está iniciando el ciclo de calefacción del horno. Primero, el motor inductor comienza a purgar al intercambiador de calor de cualquier gas que haya quedado. Seguidamente, el encendedor por superficie caliente comienza a arder y luego de un período de calentamiento, la válvula de gas se abre y se produce el encendido. Luego de un breve lapso, se enciende el soplante que distribuye el aire caliente por toda la casa. Cuando se alcanza la temperatura determinada en el termostato, la válvula de gas se cierra, los quemadores principales se apagan y el soplante continúa funcionando hasta que se distribuye el resto del aire caliente que queda en el sistema. Cuando el soplante se detiene, ha concluido el ciclo de calefacción.

1. Este artefacto no tiene piloto. Está equipado con un dispositivo de encendido que enciende el quemador en forma automática. No intente encender el quemador en forma manual.
2. ANTES DE PONERLO EN FUNCIONAMIENTO, verifique toda el área alrededor del horno para ver si siente olor a gas. Asegúrese de oler cerca del piso, puesto que algunos gases son más pesados que el aire y se asentarán en el piso.
3. Sólo utilice la mano para presionar el interruptor de control de gas hacia la posición "on" (encendido). Nunca utilice herramientas. Si el interruptor no funciona con la mano, no intente repararlo; llame a un técnico de mantenimiento calificado. Los intentos de reparación o las reparaciones forzadas pueden generar incendios o explosiones.
4. No utilice este artefacto si cualquiera de sus piezas ha estado bajo el agua. Llame de inmediato a un técnico de mantenimiento calificado para que inspeccione el artefacto y reemplace cualquier pieza del sistema de control y del control de gas que haya estado bajo el agua.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

1. ¡DETÉNGASE! Para su protección, lea la información anterior sobre seguridad.
2. Coloque el termostato en la graduación mínima en el modo calor.
3. Desconecte toda energía eléctrica del artefacto.
4. Quite el panel/puerta de acceso del quemador del horno.
5. Mueva el interruptor de control de gas a la posición "OFF" (apagado). No lo fuerce. Consulte Figuras 4 & 5.
6. Espere cinco (5) minutos a que se despeje cualquier resto de gas. Si siente olor a gas, ¡DETÉNGASE! Siga las instrucciones de "B" en la información sobre seguridad arriba mencionada. Si no siente olor a gas, continúe con el paso siguiente.
7. Mueva el interruptor de control de gas a la posición "ON" (encendido). No lo fuerce. Consulte Figuras 4 & 5.
8. Vuelva a colocar el panel/puerta de acceso del quemador del horno.
9. Conecte toda energía eléctrica del artefacto.
10. Coloque el termostato en la graduación deseada. El quemador se encenderá; esto puede tardar 30-60 segundos.
11. Luego de tres (3) intentos de encendido, si el artefacto no funciona, siga las instrucciones en "PARA APAGAR EL ARTEFACTO" y llame a su técnico de mantenimiento o proveedor de gas.

PARA APAGAR EL ARTEFACTO

1. Coloque el termostato en la graduación mínima en el modo calefacción.
2. Desconecte toda energía eléctrica del artefacto si se va a realizar el mantenimiento.
3. Quite el panel/puerta de acceso del quemador del horno.
4. Mueva el interruptor de control de gas a la posición "OFF" (apagado). Consulte Figuras 4 & 5.
5. Vuelva a colocar el panel/puerta de acceso del quemador del horno.

⚠ ADVERTENCIA

Si se produjera un sobrecalentamiento o la válvula de gas no cerrara, gire la válvula de gas externa manual, que se encuentra en la línea de suministro de gas al horno, hacia la posición "off" (apagado) y deje que el horno se enfríe antes de cerrar el suministro de energía.

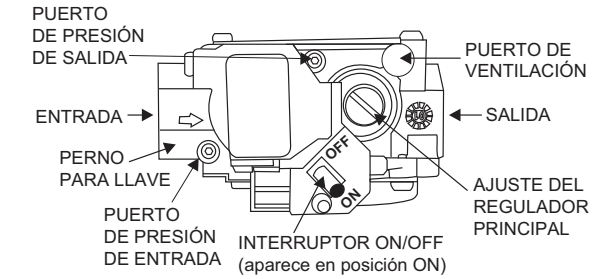

FIGURA 4: Válvula de gas de una sola fase

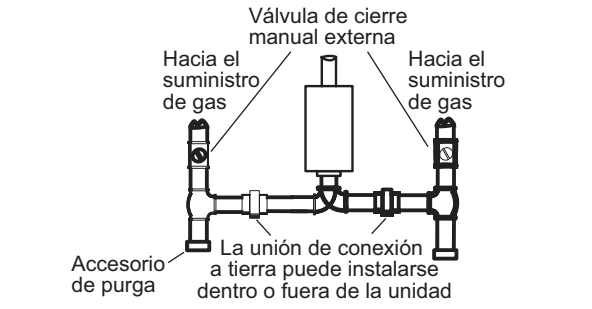
Válvula de cierre manual externa
Hacia el suministro de gas
Hacia el suministro de gas
Accesorio de purga
La unión de conexión a tierra puede instalarse dentro o fuera de la unidad

FIGURA 5: Tubería de gas

SECCIÓN IV: MANTENIMIENTO DEL HORNO – INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

⚠ ADVERTENCIA

Antes de proceder, asegúrese de que el área esté bien ventilada. APAGUE el termostato. Si el soplante está funcionando, espere hasta que se detenga automáticamente. APAGUE el suministro de gas y energía eléctrica del horno. Antes de comenzar, verifique que todas las piezas de metal y superficies se hayan enfriado y alcanzado la temperatura ambiente.

FILTROS DE AIRE EXTERNOS

Los filtros que se utilizan con este horno deben instalarse fuera de la carcasa del horno. NO intente instalar los filtros dentro del gabinete del horno. Es posible que algunas instalaciones tengan el filtro de aire en un soporte unido a la carcasa del horno o colocado en el conducto de aire de retorno. Si la ubicación del filtro o el proceso para reemplazarlo no es evidente, póngase en contacto con su instalador o el técnico de mantenimiento para solicitar asistencia.

Cada vez que se cambian los filtros de aire externos, se debe realizar una inspección visual de los siguientes elementos:

- Verifique la tubería de ventilación y de aire de combustión en busca de bloqueos o pérdidas.
- Controle todos los componentes para asegurarse de que se encuentren en buenas condiciones y que no haya signos evidentes de deterioro.
- Verifique las líneas de drenaje para cerciorarse de que no haya rajaduras o pérdidas.
- Verifique la presencia de suciedad o pelusa sobre cualquier superficie o componente. No intente limpiar las superficies o componentes. La limpieza del horno y sus componentes debe realizarla un profesional de mantenimiento calificado.

Si durante la inspección del horno encuentra alguna de las siguientes situaciones:

- Cantidad excesiva de polvo y pelusa sobre los componentes.
- Componentes o superficies dañadas o deterioradas.
- Pérdidas o bloqueos en las tuberías de ventilación.
- Agua sobre cualquier superficie dentro o fuera del horno.

No haga funcionar el horno; llame al distribuidor autorizado o contratista de servicio técnico para que verifique o limpie el horno, o para obtener más información si tiene consultas respecto del manejo de su horno.

Si todos los componentes parecen estar en buen estado de funcionamiento, quite los paneles/puertas de acceso del horno. ENCIENDA los suministros de gas y energía eléctrica del horno, y coloque el termostato en la temperatura que desee.

Limpieza del filtro

Los filtros de alta velocidad pueden limpiarse con una aspiradora o lavarse con una manguera de jardín. Asegúrese de quitar el exceso de agua y dejar que el filtro se seque totalmente antes de reinstalarlo.

Reemplace los filtros descartables por filtros nuevos del mismo tamaño. Los filtros descartables pueden reemplazarse por filtros limpiables en este momento.

CUIDADO DEL SOPLANTE

Incluso con buenos filtros colocados correctamente, los motores y ruedas del soplante acumularán polvo luego de meses de estar en funcionamiento. Todo el montaje del soplante debe inspeccionarse una vez al año. Este mantenimiento debe realizarlo una oficina de servicio técnico autorizada.

NOTA: El interruptor de corte de seguridad accionado por resorte, que está montado en la plataforma del soplante, cortará en forma automática el suministro eléctrico del horno cuando quite el panel/puerta de acceso del soplante del horno. Como precaución de seguridad, antes de realizar el mantenimiento, debe apagar todo suministro de energía y gas del horno.

⚠ADVERTENCIA

Asegúrese de NO mover la pesa fijada con presilla en la rueda del ventilador interno cuando limpie la rueda. Esta pesa se utiliza para equilibrar la rueda. Si mueve la pesa, la rueda del ventilador vibrará.

LUBRICACIÓN DEL MOTOR

Los motores de este horno están lubricados permanentemente y no requieren engrase periódico.

SECCIÓN V: INFORMACIÓN SOBRE MANTENIMIENTO

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el horno no está funcionando en forma correcta, deben realizarse las siguientes verificaciones visuales antes de ponerse en contacto con el contratista, distribuidor o proveedor local del servicio.

1. Verifique que la energía eléctrica del horno esté encendida.
2. Verifique que la válvula de cierre manual del gas en el suministro de la tubería de gas se encuentre en la posición ON (encendido). Remítase a la Figure 5.
3. Controle que el interruptor de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO) en la válvula de gas esté en la posición ON (ENCENDIDO). Remítase a la Figuras 4 & 5.
4. Verifique que el panel/la puerta de acceso del soplante del horno esté ubicada en forma correcta. El suministro de energía se cortará si se quita esta puerta.

DIAGNÓSTICO DE CONTROL DEL HORNO

El control electrónico que se suministra en este horno está equipado con una luz de diagnóstico que se enciende cuando hay un problema de mantenimiento en el horno. La cantidad de veces que la luz se enciende indica la ubicación del problema, como se detalla a continuación:

Una luz - Falla de encendido - Verifique que el flujo de gas y la presión de gas, el funcionamiento de la válvula de gas y el funcionamiento del sensor de llama sean correctos. Verifique la ubicación correcta del encendedor.

Dos luces - Interruptor de presión cerrado y atascado. Verifique la presencia de cables en cortocircuito o mal funcionamiento del interruptor de presión.

Tres luces - Interruptor de presión no cerró - Verifique el soplante de ventilación, el interruptor de presión, el bloqueo de la ventilación, la desconexión de la manguera de presión.

Cuatro luces - Interruptor de límite abierto - Controle si el interruptor de límite o si el interruptor de deslizamiento están abiertos, o si hay conexiones en el circuito de límite que estén flojas.

Cinco luces - Detección de llama falsa - Verifique que la válvula de gas no haya quedado abierta y atascada.

Six flashes - Reversed polarity -- Check polarity.

MANTENIMIENTO DEL HORNO - DISTRIBUIDOR/ CONTRATISTA

Una vez al año o antes de que comience la temporada de calefacción, el horno debe ser limpiado y ajustado por un distribuidor autorizado o contratista de servicio técnico autorizado. Se deben limpiar y realizar el mantenimiento o reemplazar los siguiente elementos si hay signos de deterioro:

1. El terminal de ventilación.
2. Los conductos de toma de aire de combustión y ventilación del horno. Si fuera necesario realizar el mantenimiento del sistema de toma de aire/ventilación, el fabricante recomienda que este servicio lo realice una oficina de servicio técnico autorizada. El funcionamiento de este artefacto requiere volver a montar y sellar el sistema de toma de aire/ventilación.
3. Los quemadores, encendedor y sensores de llama del horno.
4. El sistema de recolección y desecho de condensados. Si se requiere el desmontaje de los componentes que contienen gases de ventilación o del canal de humos, el servicio debe realizarlo una oficina de servicio técnico autorizada.
5. El montaje del intercambiador de calor.
6. El montaje del motor de tiro por aspiración.

LISTA DE REPUESTOS

Todos los componentes, montajes, accesorios y repuestos de este horno se encuentran disponibles en oficinas de servicio técnico autorizadas. No se recomienda que el usuario compre, instale o reemplace cualquiera de los componentes de este horno. Para más información, comuníquese con su distribuidor, contratista o proveedor del servicio local.

DIAGRAMA DE CABLEADO

El diagrama de cableado de esta unidad puede encontrarse en la parte interior de uno de los paneles de acceso del horno. Está pensado sólo como referencia. Si se requiere mantenimiento, póngase en contacto con su contratista, distribuidor o proveedor del servicio local.

Sujeto a cambio sin notificación previa. Impreso en los EE.UU.
435338-XUMS-A-0209
Copyright © 2009 by Johnson Controls, Inc. Todos los derechos reservados.
Reemplaza a: Nada

Johnson Controls Unitary Products
5005 York Drive
Norman, OK 73069